

## **BAB V**

### **KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah disajikan pada bab sebelumnya, maka diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan argumentasi siswa pada kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan dengan kemampuan argumentasi pada kelas eksperimen yang diberikan penerapan *problem-based learning* dengan kondisi sebelum diberikan perlakuan memiliki kondisi yang sama dan kelas eksperimen cenderung memiliki nilai yang lebih baik dari pada kelas kontrol, sehingga penerapan *problem-based learning* pada materi pencemaran lingkungan tergolong efektif untuk meningkatkan kemampuan argumentasi siswa.
2. Terdapat perbedaan yang signifikan antara penguasaan konsep siswa pada kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan dengan penguasaan konsep pada kelas eksperimen yang diberikan penerapan *problem-based learning* dengan kondisi sebelum diberikan perlakuan memiliki kondisi yang sama dan kelas eksperimen cenderung memiliki nilai yang lebih baik dari pada kelas kontrol, sehingga penerapan *problem-based learning* pada materi pencemaran lingkungan tergolong efektif untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa.
3. Tanggapan siswa terhadap proses pembelajaran yang dilakukan menggunakan penerapan *problem-based learning* sudah dinilai baik terutama dalam aspek sikap siswa dan manfaat pembelajaran *problem-based learning*.

## 5.2. Implikasi

Berdasarkan hasil temuan penelitian yang telah dipaparkan diatas pada bab sebelumnya, menunjukan bahwa sebagai berikut:

1. Pembelajaran *Problem Based Learning* dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran biologi khususnya pada materi pencemaran lingkungan maupun materi lainnya karna siswa dapat mengaitkan materi dengan kehidupan nyata. Adanya penekanan mengenai pembelajaran *Problem Based Learning* agar memudahkan siswa pada saat proses pembelajaran.
2. Dalam penelitian ini mengukur tes kemampuan argumentasi dan penguasaan konsep siswa berdasarkan tes awal dan tes akhir, pada proses pembelajaran terdapat strategi pembelajaran untuk melihat pembelajaran siswa dilapangan, maka perlu dilakukan penelitian lebih dalam lagi agar mengetahui informasi mengenai pembelajaran *Problem Based Learning* pada siswa.

## 5.3. Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian, ada beberapa hal yang penulis rekomendasi antara lain sebagai berikut :

1. Saat melaksanakan pembelajaran menggunakan pendekatan *Problem Based Learning* dianjurkan bagi peneliti maupun guru untuk merencanakan dengan baik dan matang pada saat pembelajaran dilakukan, karena tidak menutup kemungkinan kesalahan atau kelemahan terjadi pada saat pembelajaran dilakukan.
2. Pembelajaran *Problem Based Learning* tidak hanya digunakan pada materi Pencemaran lingkungan saja, namun bisa digunakan pada materi biologi lainnya agar dapat melatih kemampuan belajar siswa dalam kemampuan argumentasi dan penguasaan konsep.